

أوليات في جغرافية المدن

أوليات في جغرافية المدن

الفهرس

04.....مقدمة

04.....المحور الأول: نشأة المدينة وتطورها

04.....أولا- مفهوم المدينة ومعايير تحديدها

05.....1- تعريف المدينة

06.....2- معايير تحديد مفهوم المدينة

09.....ثانيا- مراحل تطور المدن

07.....1- نشأة المدن القديمة

10.....2- مدن العصور الوسطى

11.....3- المدن العربية والإسلامية

12.....4- مدن المرحلة الحديثة

13.....5- التمدين والثورة الصناعية

13.....6- التمدين والعولمة

14.....المحور الثاني: الإطار الجغرافي للمدينة: الموضع والموقع

15.....أولا: الموضع Le sete

15.....1- المواضع التضاريسية

17.....2- المواضع المرتبطة بالأنهار والسواحل

18.....3- المواضع ذات القيمة الاقتصادية

18.....4- المواضع الدفاعية

19.....5- مواضع ذات قيمة متغيرة

ثانيا: الموقع La situation.....19

1- مواقع التقاطع.....19

2- مواقع الاتصال.....20

4 المحور الثالث :المظاهر الكبرى للنمو الحضري.....21

أولا- أنواع النمو الحضري.....21

1- النمو العشوائي.....21

2- النمو المنظم.....23

ثانيا- مظاهر التوسع الحضري الكبرى.....23

1- المجموعة الحضرية.....23

2- المجمعات المدنية او الحضرية.....24

3- المدن العملاقة متروبوليس Metropolis أو المدن المليونية.....24

4- الميكالوبوليس Megalopolis.....24

5- التابعة المدن.....25

المحور الرابع: وظائف المدن.....25

أولا مفهوم وظيفة المدن.....25

ثانيا: التصنيف الوظيفي للمدن.....26

1- الوظائف الحربية.....26

2- الوظائف التجارية.....27

3- الوظائف الإدارية والسياسية.....27

4- الوظيفة الصناعية.....27

5- الوظائف الدينية.....28

6- الوظائف الثقافية.....29

7- الوظائف التعدينية.....29

المحور الخامس: إقليم المدينة.....29

1- تعريف الاقليم.....29

2- المفهوم الاصطلاحي لإقليم المدينة.....30

3- تحديد اقليم المدينة.....30

4- عوامل تركيب إقليم المدينة.....31

5- علاقة المدينة بإقليمها.....31

المحور السادس: تخطيط الطرق وخدمات النقل في المدينة.....35

أولاً: تصنيف وتخطيط الطرق.....35

1- تصنيف الطرق.....35

2- العناصر التي تتحكم بتخطيط الطرق.....36

3- تخطيط الطرق في المدن الجديدة أو لقائمة.....36

4- الجوانب التي تؤثر في تخطيط الطرق.....37

5- تقييم كفاءة الطاقة الاستيعابية للشوارع.....38

6- تقييم كفاءة حركة المرور في الشوارع.....38

خاتمة.....39

مقدمة

تشكل المدينة محور اهتمام مجموعة من التخصصات والحقول العلمية، وتعتبر الاشكالات التي تطرحها والظواهر التي تفرزها نقطة جذب للبحث الجغرافي على الخصوص، كما أن موضوع المدينة وما يرتبط بها يشكل أحد المواضيع التي تعنى بها المنظومة التربوية لبلادنا وفي المقام الأول من خلال مادة الاجتماعيات ولا سيما الدرس الجغرافي، باعتبار الأخير ذو وظيفة اجتماعية بالدرجة الأولى يتطلع الى خلق مواطن متفاعل مع محيطه مساهم في تنميته والنهوض به، قادر على اتخاذ مواقف وقرارات ايجابية اتجاهه.

المحور الأول: نشأة المدينة وتطورها

أولاً- مفهوم المدينة ومعايير تحديدها

يصعب تحديد تعريف واحد ووحيد لمفهوم المدينة نظرا لسرعة النمو الحضري ووثيرة التمدين. كانت المدينة قديما واضحة المعالم والأبعاد، محاطة ومحصنة بالأسوار، بينما يعتبر ريفا كل ما هو خارج الأسوار والتحصينات. شرعت المدينة في العصر الحديث تتجاوز حدودها التقليدية في مواكبة للتطور التقني، فبرزت نماذج سكنية جديدة لا سيما بالبلدان الصناعية.

تقصد تعريفات مفهوم المدينة كيانات متعددة الأشكال والأحجام والمواقع والهندسة، ومختلفة من حيث التنظيم الداخلي والوظائف، لذلك اختلفت التعريفات وتنوعت حسب العصور والمجتمعات ووجهات النظر التخصصية ليبقى تعريف المدينة ضروري لسببين رئيسيين على الأقل وهما:

- مقارنة مدن العالم تفرض الاتفاق حول تعاريف محددة ومضبوطة؛

- ضرورة التمييز بين المجالات الحضرية والمجالات الريفية وتحديد كل منهما؛

1- تعريف المدينة

يعود لغة أصل كلمة "مدينة" إلى "دين"، وعرفت المدينة عند الأكاديين والآشوريين بـ "الدين" أي "القانون"، كما أن "الديان" يقصد بها في اللغة الآرامية والعبرية "القاضي"، من جانب آخر فعبرة المدينة التي اشتقت من كلمة "دين" التي تعني الخضوع والالتزام ما يعنى وجود قوانين وسلطة إدارية وسياسية مركزية (حكومة يخضع لها الجميع).

المدينة في اللغة من الاستقرار "مدن" أي أقام أي صار "مصرًا" أي صار منطقة كبيرة تقام فيها المساكن والمصانع والأسواق والمدارس وغيرها، كما نجد أيضا في بعض المعاجم أن المدينة هي المصر الجامع وهو تجمع سكاني يزيد عن تجمع القرية. على المستوى الاصطلاحي يصعب تعريف المدينة تعريفا محددًا وشاملاً بسبب تشابه المدينة والقرية أحيانا في بعض المقومات الأساسية (عدد السكان)، وبسبب كثرة الاختلافات بين المدن نفسها، ما أدى ذلك الى ظهور تعريفات متفاوتة المعنى.

عرف ابن خلدون المدن بكونها "مواضع محصنة تستعملها الأمم التي وصلت الى غايتها المطلوبة من الحضارة والترّف"، ويرى أن البحث عن الكماليات (عيش اللين والدعة والرفاهية) من أهم العوامل التي تميز الحضريين عن الريفيين. عرفت المدينة بالمركز الحضري الذي يقوم معظم سكانه بأعمال غير زراعية، كما ركزت بعض التعاريف على أهمية عدد السكان المقيمين بها.

الاتجاه الأول: يركز على نوعية النشاط فانه يلاحظ أن هناك مراكز حضرية لها صفات المدينة من حيث الحجم لكن معظم سكانها يمتنون الأنشطة الفلاحية، ففي الاتحاد السوفياتي سابقا أقيمت مدن جديدة لاستثمار الأراضي البكر يفوق سكانها أحيانا 20000 نسمة.

الاتجاه الثاني: يبنى في تحديده للمدينة على العدد فهو بدوره لا يقوم على أساس واقعي، في أوربا هناك مدنا لا يتجاوز سكانها 1500 نسمة أو أقل، في الوقت الذي يبلغ فيه حجم بعض سكان القرى بمصر والهند أكثر من 10000 نسمة، ومع ذلك لا يمكن أن تسمى مدنا لأنها تفتقر الى مقومات أخرى مثل هيئة المباني والتجهيزات والأنشطة.

رغم اختلاف هذه التحليلات في تعريفها للمدينة بحكم انتمائها لأطر نظرية متباينة، فإنها

تتشترك في مجموعة من الخصائص والتي بدورها تحدد مفهوم المدينة وهي كالتالي:

- تعتبر المدينة منطقة طبيعية لإقامة الإنسان المتحضر؛

- تشترك المدينة في مجموعة من الخصائص أو المتغيرات أهمها الحجم، الكثافة، اللاتجانس؛

- تقتضي الحياة في المدينة تطوير العلاقات والتنظيمات الاجتماعية بحيث تنطوي على درجة عالية من التنظيم الاجتماعي؛

- تعتبر المدينة ظاهرة اجتماعية تتضمن نسقا اجتماعيا يحتوي على طرق وأساليب متميزة في العمل والحياة الاجتماعية؛

في ضوء هذه الخصائص وفي ضوء وجهات النظر التي عولجت بها المدينة وما تستند عليه من وقائع تنطلق الدراسات الراهنة من تعريف إجرائي للمدينة مفاده كالتالي: المدينة هي وسط جغرافي واجتماعي دائم نسبيا، يضم بنايات ضخمة وجماعات سكانية كبيرة غير متجانسة تربطها مجموعة من القواعد والمعايير والعادات التي تجعل الحياة الاجتماعية ممكنة، وتدفع الناس إلى تحقيق مصالح مشتركة والشعور بالانتماء في سياق ثقافة حضرية مشتركة يتعاطى أغلب ساكنتها أنشطة داخلها غير فلاحية كالتجارة والصناعة والإدارة والأنشطة المرتبطة بالمدارس والجامعات والبحث العلمي والتقني... ومادامت المدينة ظاهرة متغيرة بحسب الزمان والمكان فإنه من الصعب الاتفاق حول تعريف واحد شامل، ويزيد من صعوبة ذلك اختلاف معايير تحديد المدينة عن القرية أو الريف عامة.

2- معايير تحديد مفهوم المدينة

تتعدد المعايير المتبناة في التمييز بين المدينة والبادية وهي:

أ- **المعيار الإحصائي:** تتبنى هذا المعيار المستند الى المتغيرات السكانية بعض الحكومات لضبط مدنها، ويرتبط ذلك بإجمالي عدد السكان والكثافة السكانية، كما أن هذا المعيار يختلف من بلد الى آخر، في فرنسا، الأرجنتين والبرتغال المدينة هي كل تجمع بشري يفوق عدد

سكانه 2000 نسمة، بالولايات المتحدة الأمريكية الحد الأدنى هو 2500 نسمة، ببلجيكا 5000 نسمة، إسبانيا إيطاليا اليونان واسكتلندا 1000 نسمة، كوريا 40000 وایسلاندا والدانمارك 250 نسمة، وبالسويد 200 نسمة.

نلاحظ أن ثمة اختلاف واضح في العدد بين البلدان في تمييزها بين المدينة والقرية على مستوى ترابها، إلا أنه يجب أن نعرف أن ذلك مرتبط بنوعية الاستقرار فالبلدان التي تعرف تركزا سكانيًا وسكنيًا هاما تعتمد عددا مرتفعا من السكان في إطلاق صفة المدينة عن تجمع سكني ما كحالة اليونان، في حين ينخفض العدد في البلدان التي تعرف تشتتا سكانيًا مثل الدانمارك.

ب- المعيار الإداري: تعتمد الصفة الإدارية في بعض الدول كمرتکز لتعريف المدينة، حيث تعتبر المدينة بالشيلي كل تجمع يتوفر على مصالح عمومية بما فيها الشرطة أو بعض الإدارات والبلدية، وفي البرازيل وتونس ومصر المدينة هي المحافظة أو البلدية، بينما تحدد المدن في المغرب طبقا للظهير رقم 315.59.1 الصادر في 23 يونيو 1960 الذي ينص على أن "الجماعات الحضرية هي البلديات والمراكز ذات الشخصية المدنية المتمتعة بالاستقلال الإداري والمالي"، وبذلك فالمدينة هي التجمع السكاني المعترف له قانونيا بهذه الصفة، ونعني بذلك كل من العاصمة الوطنية العواصم الإقليمية مراكز الدوائر البلديات، وكذلك التجمعات الصغيرة التي يطلق عليها مركز.

ينص القانون رقم 00.78 المتعلق بالميثاق الجماعي الصادر في 3 أكتوبر 2002 الذي تم تغييره بقانون 03.01 الصادر في مارس 2003 وتم تنميمه بالقانون رقم 08.17 الصادر في 18 فبراير 2009 ثم أخيرا القانون رقم 14.113 المتعلق بالجماعات الصادر في 7 يوليوز 2015، على أن الجماعات هي "وحدات ترابية داخلية في حكم القانون العام تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال الإداري والمالي تنقسم الجماعات الى جماعات حضرية وأخرى قروية تشكل أحد مستويات التنظيم الترابي للمملكة".

ج- المعيار المورفولوجي: يقوم المعيار المورفولوجي لتعريف المدينة على الملاحظة المباشرة، باعتبار أن المدينة تختلف عن البادية أو القرية من حيث المظهر، الشكل الخارجي، الكثافة السكانية والنمط المعماري، يتميز المجال الحضري بارتفاع كثافة النسيج الحضري واختلاف الفن المعماري، إذ تتبدى المدينة عبارة عن نسيج متصل وكثيف من البنايات المرتفعة والتي تتركز في رقعة محدودة، كما أن شوارع المدينة تكون أكثر عدداً وأكبر اتساعاً وطولاً من شوارع القرية، كما تستقر في المدينة مؤسسات مختلفة لها وظائف اجتماعية وثقافية وإدارية إلى جانب الأنشطة الصناعية والتجارية والخدماتية وغيرها. وهو ما ينعكس في البادية.

د- المعيار الوظيفي: يشكل معياراً معتمداً بالدرجة الأولى في تعريف الظاهرة الحضرية بارتكازه على بنية السكان النشيطين، ينظر إلى المدينة على أنها تجمع سكاني يشتغل غالبية أفراده في أنشطة غير فلاحية، كما يعنى بالمعيار الوظيفي كذلك الخدمات التي توفرها المدن للأرياف المجاورة لها وللمدن الأخرى الأقل مرتبة منها، فالتجهيزات التي تحتضنها المدينة يوجه جزء منها لخدمة الحضريين بينما جزء آخر يستعمل من طرف السكان القادمين من خارجها، هذه التجهيزات بالنظر إلى حجمها وكثافتها تبوء المدينة مرتبة معينة داخل الشبكة الحضرية المهيكلية للمجال الوطني. يعتمد جل الدارسين في تمييزهم المدينة عن القرية في كون الأخيرة تعرف سيادة الأنشطة الفلاحية بينما المدينة تختص بالأنشطة غير الفلاحية.

هـ- المعيار التاريخي: يرتبط هذا المعيار بماضي المدينة ودورها ومكانتها ووظائفها عبر الزمن، منها مدن تطورت ولا تزال، حافظت على طابعها الحضري بسبب هذا الموروث التاريخي بل وشكل خصوصيتها وحدد بعض وظائفها الحالية (سياحة)، في حين أن مدناً تاريخية غادرت بقي منها مجرد أطلال. ومنها ما أصبح اليوم عبارة عن مساكن متواضعة قليلة السكان لتوقف تطورها تحت تأثير عوامل عديدة: نتيجة لتغير العلاقات المكانية، التغير في وسائل النقل والمواصلات إلى جانب عوامل طبيعية كالجفاف أو الزلازل أو البراكين...

و- المعيار السوسيوثقافي: يشكل البعد السوسيوثقافي أحد محددات المدينة، تتميز المدينة إضافة إلى عدد سكانها وأنواع أنشطتهم بقواسم مشتركة خاصة تتمثل في الوضع القانوني

والاجتماعي والثقافي، وقد اختص بشكل رئيس السوسيولوجيون في تصنيف المدن والبحث فيها بناءا على هذا المعيار، فالدارس في علم الاجتماع يستعمل لفظة مدينة ليشير إلى كيان مجالي يحتضن ساكنة حضرية، ومن ثمة فتعبيرات المجتمع الحضري والحضرية والتحضر مفردات دالة على الحياة الاجتماعية في المدينة.

في هذا الصدد بحث المؤرخين في أصل تسمية المدينة فالمؤرخ فوستيل دو كولانج De Fustel (Coulanges) مثلا يذكر أن كلمتي "Cite" عند الاغريق وكلمة "Ville" عند الرومان لا تعنيان نفس المرادف فـ "Cite" تعني جمعية دينية وسياسية للعائلات والقبائل أما "Ville" فهي مكان للاجتماع والإقامة التدبير، وبالتالي مقر لهذه الجمعية وهو ما يفسر البعد الثقافي والاجتماعي للمدينة في بدايات نشأتها ومسار تطورها.

نستنتج أن أي معيار من المعايير المذكورة لا يسعف في تحديد مفهوم المدينة، كما أن تطبيق أي معيار منها يختلف أثره من بيئة إلى أخرى، لذلك لا بد من اعتماد أكثر من معيار لتحديد مفهوم المدينة. فالجغرافي ينظر إلى المدينة بأنها ظاهرة متميزة عن باقي الظواهر الجغرافية على عدة مستويات، لأنها أكثر تعقيدا وأكثر احتضانا للظواهر الجغرافية.

ثانيا- مراحل تطور المدن

تساعد دراسة تطورات المدن تاريخيا على رصد سمات ظاهرة التمدين في ثلاثة مراحل كبرى، تسجل كل مرحلة منها تحولات جذرية في طبيعة الحياة الاجتماعية والاقتصادية للإنسان، تحولات تنعكس لا محالة على مجموع الأصعدة خصوصا المعمارية منها والوظيفية.

1- نشأة المدن القديمة

يرى كثير من الباحثين الأركيولوجيين المهتمين بدراسة المدن القديمة أن أقدمها ظهرت حوالي 5000 قبل الميلاد، بعد الثورة الفلاحية الأولى التي أوجدت فائضا في المواد الغذائية، ما أتاح لجزء من المجموعة البشرية أن تزاوّل أنشطة غير فلاحية بعد أن تجمعوا في أماكن محددة، تتسم المدينة بخصائص تميزها عن القرية من منطلق سوسيوجغرافي كوجود المباني

المرتفعة والمتقاربة، وجود هيئات إجتماعية متعددة، تعدد الأقليات في المدينة إلى جانب كونها مركز إشعاع ثقافي وعلمي وفني، ظهور تقسيم العمل والتخصص مع وجود حركة دائمة للمجتمع الحضري، عادات وتقاليد مختلفة عن تقاليد وعادات أهل القرية، تعقد الحياة والروابط الإجتماعية بين سكان المدينة والمدن الأخرى.

ظهرت الصناعة من حرف وصنائع... بينما اشتغل منهم آخرون في التجارة ومنهم من نذر نفسه للتأمل في ماهيات الأشياء المحيطة بالإنسان، والبحث عن إجابات عن أسرار الوجود فظهرت الديانات، كما تفننوا في الهندسة والبناء فانفرد العمران الحضري عن العمران القروي.

زاد من تكريس الفعل الحضري في الزمن القديم، تحولات عميقة كاختراع الكتابة والاهتداء إلى التقويم الشمسي وقيام السلطة المركزية وبداية التوصل إلى القوانين التنظيمية والعلمية، وتحولات أخرى مست كل نواحي حياة الإنسان. احتضنت مناطق الحضارات القديمة في كل من مصر وبلاد الرافدين ومناطق اسيا تجمعات حضرية مهمة تعكس مستوى الإنسان القديم من فن تخطيط لتلك التجمعات، أبرزها مدن بلاد الرافدين، مدن مصر القديمة، المدن الرومانية، الاغريقية واليونانية... نشير إلى أن القاسم المشترك بين المدن القديمة الأولى ظهرت وتطورت على ضفاف الأنهار، مدن مصر على ضفاف النيل، مدن بلاد الرافدين على ضفاف نهري دجلة والفرات، ونفس الشيء بالنسبة لمدن آسيا كما أن البذرة الأولى للمدن القديمة كانت مكان اجتماع لإقامة الطقوس الدينية. كما أن المرور من حضارة القرية إلى حضارة المدينة لم يتمظهر في الزيادة في الكتلة العمرانية الموجودة فحسب، بل صاحبه تحولات شاملة وتشكيل وأهداف جديدين.

2- مدن العصور الوسطى

ظهرت مدن العصر الوسيط في أوروبا بعد سقوط الامبراطورية الرومانية وديمومة الجمود الحضاري لحوالي 10 قرون من ق5م إلى غاية ق15م، مقابل ازدهار بناء الدولة الاسلامية وآثاره على العمران، حيث تطورت المدن وتضاعف عددها وارتقت وظائفها

واستمر ذلك على غاية ق14م، باعتبار المدينة ظاهرة حضارية لا يمكن عزلها عن سيرورة المستوى الحضاري العام الذي تبلغه الشعوب والأمم.

أثرت مرحلة الاقطاعية بأوروبا في المدن الأوروبية حيث سيطر النبلاء ورجال الإقطاع يديرون شؤون الأقاليم من قلاع وحصون تطورت لما اتسع العمران من حولها لتصبح مدنا فيما بعد، اتسمت بعدم انتظامها وبنموها العشوائي وبشوارع ومساحات ضيقة ولا يمكن وضعها ضمن المدن المخططة، حيث كانت الكثافة مرتفعة والشروط الصحية منعدمة إضافة إلى انعدام الأمن والاستقرار بسبب كثافة غزو البرابرة وتهديداتهم.

شهدت أوروبا بعد التخلص من نظام الاقطاع بروز فئة جديدة من المجتمع الى جانب فئة النبلاء وهم ملاك الأراضي والتجار الذين تحصلوا على الثروة من التجارة سواء داخل الأوساط الأوروبية أو مع العالم الخارجي خصوصا الشرق الإسلامي، وقد ترجمت النهضة الأوروبية الأدوار الطلائعية والكبيرة التي لعبتها هذه الفئة في تاريخ أوروبا عامة، والانعكاسات التي أثرت في إنتاج مشهد حضري جديد، وما صاحب ذلك من تقدم علمي وتقني وتحولات اجتماعية، سياسية وثقافية حيث أصبحت المدن الأوروبية تخضع للتنظيم والتخطيط المبكر.

3- المدن العربية والإسلامية

بالجزء الشرقي من العالم (العالم الاسلامي) عرفت المدن انتعاشا وتطورا عمرانيا متميزا ومرده ازدهار الحضارة الاسلامية حيث أعطت للمدن ميزة خاصة، فالمسجد، القصر، دار القضاء، الساحة، السوق، الفضاء الداخلي، المحلات التجارية والسكنية، أحياء الصانع والحرفيين... كلها معالم أصبحت من المكونات الرئيسة للمدينة الاسلامية.

نلاحظ أن المدن الأولى التي أنشأها المسلمون كانت تختار مواضع مواقع نوعية، يشترط في الموقع أن يكون عند ملتقى الطرق التجارية، ومن حيث الموضع فأغلب المدن تقع على ضفاف الأنهار لتسهيل التزود بالماء، وللاشارة فإن المدن الاسلامية فاقت سابقاتها على مستوى الحجم وعدم السكان والتنظيم والإبداع المعماري... حيث جمعت المدن الاسلامية بين التقاليد والقيم الروحية من جهة والظروف البيئية خاصة المناخ من جهة أخرى، ويتجلى تأثير المعمار الاسلامي في وجوده بكثير من المدن العالمية خصوصا بأوروبا، يعود لعهود

التواجد الاسلامي بالأندلس، حيث لا تزال العمارة الاسلامية في كثير من المدن الاسبانية الى اليوم خصوصا بغرناطة واشبيلية وقرطبة.

4- مدن المرحلة الحديثة

اكتست المدن في العصر الحديث أهمية أكبر مقابل البادية خاصة في ظل انتشار الصناعة، فأصبحت الساكنة الحضرية الأكبر نسبة من مجموع ساكنة العالم. تتأثر المدن الحديثة في تنظيمها بالتطورات والتغيرات كما أصبحت وظائفها أكثر تنوعا وتعقيدا، هذا ما أدى إلى ظهور مشاكل مستعصية وبات الاستقرار بها باعثا على المشاكل والأزمات التي تعترض ساكنتها في حياتهم اليومية.

إضافة إلى المدن التي تشكل اليوم استمرارا للأمس، هناك مدن جديدة ترتبط بوظائف محددة، فالصناعة أضافت إلى الخريطة الحضرية العالمية مدنا صناعية جديدة تحت تأثير مجموعة من العوامل: كالقرب من مكامن المواد الأولية الطبيعية الباطنية منها والسطحية، من موانئ الاستيراد والتصدير، الأسواق الاستهلاكية أو مصادر اليد العاملة... مثلا هناك مدن ارتبطت بثروات طاقة كمدن البترول، وأخرى بثروات معدنية كالمدن المنجمية مثل مدن الفحم في فرنسا بالشمال الشرقي، بريطانيا، والولايات المتحدة الأمريكية وكمدينة جردة (الفحم) في المغرب وكذا مدينتي خريكة واليوسفية المرتبطتين في ظهورهما بمكامن الفوسفات بهضبة أولاد عبدون والكنطور...

ساهم في تسريع وثيرة ظهور وتوسع المدن في وقتنا الراهن التقدم التكنولوجي وتطور تقنيات ووسائل البناء، فتطور البناء العمودي حيث ظهرت ناطحات السحاب في كثير من مراكز المدن والحوضر العالمية، وقد واكب ذلك تطور وسائل المواصلات فظهرت الأنفاق تحت الأرضية كحالة لندن حيث التنقل تحت الأرض أكبر من التنقل فوقه، والمواصلات المعلقة فوق الجسور كنموذج نيويورك.

5- التمدين والثورة الصناعية

تأثرت بشكل كبير المسألة الحضرية التي عرفتها بريطانيا العظمى أولا وأوروبا والعالم الجديد ثانيا خلال الثورة الصناعية، حيث ساهم تطور وسائل المواصلات وتدفق القروض والرساميل والاختراعات التقنية في توسيع الشبكة الحضرية وفي تنشيط نزوح ساكنة الريف نحو المدن التي شكلت نقط جذب لأرباب الصناعة والمستثمرين والطبقة العاملة الباحثة عن شروط عيش أفضل هروبا من أوضاع الريف غير المريحة، وبناء على ذلك تأسس التمدين بعد الثورة الصناعية على مجموعتين من الأحداث وهي:

- تفكك البنيات الاجتماعية الزراعية التي واكبها نزوح السكان نحو المراكز الحضرية قصد العمل في الوحدات الصناعية التي كانت تعرف تطورا مضطربا على مستوى العدد والحجم .

- الانتقال من الاقتصاد القائم على التمويل العائلي إلى الاقتصاد الصناعي المفتوح وظهور الشركات ومساهمة الأبنك في تدوير عجلة الاستثمار الصناعي، مما خلق بنية صناعية ساهمت في خلق فرص جديدة للعمل وساعدت على تنشيط بعض القطاعات كالتجارة والخدمات، هذا واكب تطور في السوق الاستهلاكية، كما أصبحت الصناعة محركا أساسيا متحكما في تنظيم المجال الحضري وتشكيله.

6- التمدين والعولمة

تتميز مدن المرحلة الرأسمالية والعولمية بجملة من المميزات من بينها:

- شيوع سرعة تمدين مناطق العالم لتشمل مختلف البلدان المتقدمة منها أو السائرة في طريق النمو، والتي تشكو من عدم التطابق ما بين النمو الاقتصادي والنمو الحضري.
- تشكل المصانع بؤرة تجمع مباني سكنية مكونة بذلك أحياء غير صحية، وستتطور هذه الظاهرة لتزيد من التركيز الحضري الذي سيتمظهر في ظهور تجمعات مدينية أو مجموعات حضرية أو مدن عملاقة.
- تركيز الوحدات السكانية وتجمعها في عمارات ضخمة له انعكاس على العلاقات الاجتماعية.

تتخذ ظاهرة التمدن في العصر الحديث أربعة اتجاهات كبرى على الأقل:

* **الاتجاه الأول:** تمثله الدول الأوروبية الغربية التي سار بها النمو الحضري بايقاع سريع ثم بدأ يتراجع بسبب تقلص حركة السكان الداخلية.

* **الاتجاه الثاني:** تمثله البلدان الجديدة التي لم يفقد بعد المد الحضري بها قوته.

* **الاتجاه الثالث:** تمثله دول الاتحاد السوفياتي سابقا الذي يعتبر من الدول التي لا تزال في منتصف مرحلة النمو الحضري، والتي يتوازن ايقاعها التمدني مع تطورها الاقتصادي.

* **الاتجاه الرابع:** تمثله الدول النامية في إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية التي رغم ضالة عدد الحضريين بها بالنسبة لمجموع السكان، ورغم التفاوت بين قارة وأخرى لا سيما بين أمريكا اللاتينية وإفريقيا، فانها تعرف انفجارا حضريا مضطربا يتجلى في تضخم عدد المدن الكبرى وتوسعها.

أصبحت تطرح ظاهرة التمدن جملة من المشاكل والتحديات على جميع الأصعدة مما أثار إشكالية تأطير وتنظيم المدن وفق تطور ثقافي معين، ووفق منهجية علمية مضبوطة تأخذ بعين الاعتبار الرهانات والتحديات الكبرى التي تواجه المجالات الحضرية على عدة مستويات (التخطيط والتدبير...)، ولتحقيق ذلك ظهرت عدة نظريات تتطلع لتقديم أجوبة عن أسباب الاختلالات التي تعرفها المجالات الحضرية، وتحاول تقديم نماذج إلى إعادة التوازن للمدن على جميع المستويات (المجالية، الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، الثقافية، البيئية...)

المحور الثاني: الإطار الجغرافي للمدينة: الموضع والموقع

يحتل وصف البيئة الطبيعية مكانة مهمة في دراسة المدن. كما يعتمد عليه لفهم أسباب نمو المدن، وفهم أسباب اختيار وتمركز بعض الأنشطة دون غيرها تحدد العلاقات الجغرافية بين المدينة ومحيطها الطبيعي تبعا لمستويين مختلفين هما:

المستوى الجهوي والمستوى المحلي، فالعلاقات على المستوى الجهوي تهتم الموقع، أما

العلاقات على المستوى المحلي تهتم الموقع لكل من الموقع والموضع دلالتهم الخاصة، فالموقع يعني الظروف العامة المحيطة بالمدينة مثل الوحدات الطبيعية، الجهات، الطرقات، الممرات والموانئ. أما الموضع فهو المكان المحدد المرتبط بالطبوغرافية المحلية الذي وجدت فيه المدينة في بداية نشأتها. غالبا ما تكون للموضع الأصلي سوى قيمة تاريخية. بينما الموقع فعكس ذلك تستمر أهميته وتنمو مع الزمن.

أولاً: الموضع site Le

تقام المدن فوق مجالات لها مميزاتها التضاريسية والجيولوجية والمناخية والهيدرولوجية، ويفرض هذا على المدينة مجموعة من المحددات تؤثر عليها من حيث الشكل والحجم والديناميكية الموضع هو الرقعة الأرضية التي تقام عليها المدينة، ويشترط في الموضع أن تتوفر فيه مجموعة من المؤهلات الطبيعية التي تساعد المدينة على القيام بالوظيفة التي أسست من أجلها يذهب ابن أبي زرع إلى القول أن: "أحسن مواضع المدن ينبغي أن تجمع بين خمسة أشياء وهي: النهر الجاري، المحرث الطيب، والمحطب القريب، والصور الحصين والسلطان الحاضر إذ به صلاح حالها وأمن سبلها وكف جبابرتها".

يمكن التمييز في مواضع المدن بين الموضع الأصلي الذي ترتبط به نشأة المدينة، والموضع الحالي الذي يرتبط بنمو الأحياء الحضرية بصفة عامة، والذي يخص مجالا طبوغرافيا واسعا. ويلاحظ أن الموضع بالنسبة للمدن القديمة كان يستجيب دائما لاهتمامات معينة، فانتقاء مجال طبيعي معين كانت تحدده حاجيات تلك الفترة. لكن دور هذه المواضع سيتقلص فيما بعد بالنظر إلى ضيق مساحتها وعدم ملائمتها لتركيز سكن في تزايد مستمر من جهة، وعدم استجابتها لضروريات المواصلات العصرية من جهة أخرى، وهناك عدة أنواع من المواضع.

1- المواضع التضاريسية

أ- الموضع السهلي: يساعد على توسع المدينة خاصة إذا ساعدت على ذلك ظروفها بتسهيل حركة المرور بين مختلف أحيائها، ولكن ليس هذا الموضع دائما إيجابيا بل له سلبيات

وخاصة أثناء الفيضانات (مدينة سوق الأربعاء الغرب) ولهذا يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمقاومتها (السدود، الخزانات، الحواجز...).

ب- الموضع الجبلي: يتطلب التعديل والتسوية وقد يتطلب أيضا تخطيطا للمدينة على أساس التدرج في الارتفاع، حيث يكون تشييد أحياء سفلى وأخرى عالية. وهذا النوع من المواضع يساعد على سهولة تصريف المياه القذرة ومياه الأمطار، كما أنه يمتاز بجماليته الخاصة لكن له مساوئ أيضا لأنه لا يشجع كثيرا على التوسع الحضري؛ وذلك بسبب كلفة تسوية الأرض قبل البناء وصعوبة المواصلات، أما إذا كان الأساس الجيولوجي مكونا من صخور صلبة وقريبة من السطح، فإنه يسبب في بعض الصعوبات خاصة عندما يتعلق الأمر بمجاري المياه وعند مد أنابيب الماء وبناء الطوابق السفلى كما هو الشأن بالنسبة إلى مدينة الحاجب.

ج- الموضع الهضبي: يمكن أن يكون عبارة عن تضريس منبسط ومنضد (مدينة خريبكة)، أو عبارة عن منطقة هضبية مجزأة ومفككة (مدينة مكناس) في هذه الحالة، إذا كان هناك نوع من الاستواء، فإنه يساعد على توسع المدينة بدون مشاكل، في حين تعوق ظاهرة التقطع والتحديد الناتجة عن الأودية التواصل فيما بين الأحياء.

د- الموضع الحصين: يعتبر الموضع حصينا عندما توجد المدينة فوق تضاريس عالية وعرة الوصول كالجبال والتلال أو السفوح، وكانت أهمية هذه المواضع تكمن في الوظيفة الدفاعية، إلا أنه يطرح اليوم عدة مشاكل بالنسبة إلى بعض المدن القديمة من أبرزها صعوبة التنقل والتوسع الحضري (مدينة مولاي ادريس زرهون).

هـ- موضع وادي: تستقر المدن داخل الأودية بهدف الاستفادة من إمكانيات التربة والمياه وسهولة المواصلات (مدينة المنزل ومدينة خنيفرة).

و- موضع مركب: عندما تمتد عناصر المدينة فوق وحدات طبوغرافية متباينة من حيث الشكل. وهنا يجب التمييز بين الموضع الأصلي والموضع الحديث الذي فرضه التوسع الحضري. وتمثل مدينة فاس هذا النوع؛ إذ تقوم المدينة القديمة في منخفض، في حين تشرف عليها في اتجاه الجنوب الغربي والغرب أحياء جديدة: فاس الجديد ودار دببغ فوق الهضبة،

وأكدير وعين قادوس فوق المنحدرات (قدم جبل زلاغ) نفس الشيء ينطبق إلى حد ما على مدينة تازة.

ز- موضع الحوض: عندما تنفتح الأحواض في جهة ما، فإنها تشكل قبلة للامتداد الحضري وخصوصا إذا كانت تنفرد بعناصر طبيعية ايجابية كالانبساط وخصوبة التربة والمياه (مدينة صفرو).

2- المواضع المرتبطة بالأنهار والسواحل

أ- موضع عبور: يشكل نقطة يسهل فيها اجتياز النهر إما لعدم عمقه أو بسبب توفر جسر (مدينة مشرع بلقصري).

ب- موضع منعطف نهر: ويسود عند منعطفات الأنهار وبالضبط على الضفاف التي لا تتعرض للترسيب والفيضان (مدينة القنيطرة).

ج- موضع مصب: يجمع بين عنصرين إثنيين: عنصر الاستقرار على الساحل وكذا على ضفة نهر من الأنهار عند مصبه في البحر، وقد كانت أهمية هذا النوع ترتبط بالمرافئ التي ترسو بها السفن بدون صعوبة أو خط (مدينة العرائش).

د- موضع خليجي: وله أهمية كبيرة بالنسبة للنشاط التجاري؛ ذلك أن الملاحة تختارها كموانئ طبيعية في مخبأ من العواصف والرياح، الشيء الذي يترتب عنه رواج تجاري ونمو حضري كبير (مدينة طنجة).

هـ- موضع شبه جزيرة: يمتد فوق جزء من اليابسة وداخل البحر على شكل شبه جزيرة، يمتاز بعدة خصائص من أهمها مساعدته على الملاحة البحرية، وما يترتب عنه من رواج تجاري وحركة للمواصلات (مدينة سبة المحتلة).

3- المواضع الدفاعية

قبل الفترة المعاصرة، كثيرا ما كانت الاهتمامات الدفاعية هي العنصر المحدد في اختيار مواضع المدن نظرا لكثرة الاضطرابات وقلة الإمكانات لدى الدول في التحكم في المجال، ولهذا كانت المدن تقام في مواضع يسهل الدفاع عنها.

- أراضي مرتفعة، جزر، التقاء أودية

- كما كانت تحاط بأسوار لتقوية دفاعها

ومن هنا نفهم انتشار التسميات التي تحي بهذا الطابع الدفاعي (مثلا في المغرب نجد القلعة، البرج) ومن أنماط المواضع الدفاعية هناك: رؤوس التلال، مجاري الأنهار (النهر حماية طبيعية بالنسبة للمدينة)، الجزر، الخلجان...

4- المواضع ذات القيمة الاقتصادية

أ- مواضع عبور الأنهار عبر الجسور: فكثير من المدن استقرت في المواضع التي يسهل منها عبور الأنهار للتحكم في التيارات التجارية التي تقطعها (مثلا Avignon بفرنسا استقرت بالقرب من القنطرة).

ب- الخلجان: التي تساعد على انشاء الموانئ التي تساعد على المبادلات عبر البحار (طنجة في المغرب، صور في لبنان، قرطاجة في تونس).

ج- مواضع طرق المواصلات: بشتى أنواعها سواء تعلق الأمر بالطرق البرية أو النهرية أو البحري.

د- المناجم: انطلاقا من ق19م، قامت في المناطق المنجمية مجموعة من المدن فرضتها ضرورة اقتراب الصناعة من المواد الأولية التي يمكن نقلها بسبب ارتفاع التكاليف، من بينها مثلا المدن الفوسفاطية في المغرب.

هـ- الينابيع ذات المياه العذبة: المدن الاستشفائية كسيدي احرازم، مولاي يعقوب في المغرب ومدينة فيشي في فرنسا...

5- المواضع ذات قيمة متغيرة

يعتبر موضع المدن نتاجا لظروف تقنية، اقتصادية، اجتماعية وسياسية، ولهذا فإن تغيير هذه الظروف التي واكبت في الأصل بناء المدينة يؤدي إلى تغيير قيمة الموضع، وقد يصل هذا إلى درجة أن يصبح الموضع الأصلي عقبة أمام تطور المدينة وتوسعها (مثلا المواضع الدفاعية) مما يفرض تغيير هذا الموضع وبناء الأحياء الجديدة في مجالات ذات معطيات طبيعية مناسبة.

ثانيا: الموقع situation La

الموقع هو مكان المدينة بالنسبة إلى مجموعة من الأقاليم وطرق المواصلات والوحدات الطبيعية الاستراتيجية التي تحدد علاقات المدينة بالخارج وتتحكم بالتالي في وظائفها المختلفة، ويؤثر الموقع على نمو المدينة بسبب المعطيات التالية:

- المعطيات الجغرافية: وتهم اختلاف أو تشابه الخصائص الطبيعية للإقليم أو الأقاليم المجاورة.

- المعطيات الاقتصادية: يتعلق الأمر بالمؤهلات والامكانيات الكامنة في اقتصاد الأقاليم المحيطة بالمدينة (تهم الكثافة السكانية، الثروة الفلاحية والمعدنية والسياحية)

الموقع هو أشمل من الموضع. وتزداد قيمته مع الزمان وتبعا لكيفية وطريقة استغلاله. وتتظافر العوامل الطبيعية وباقي الظروف البشرية والاقتصادية والتقنية لتحديد هذه القيمة ولتحديد الاشعاع. للموقع أهمية بالغة بالنسبة للمدن التي يمكنها أن تنتعش أو تضعف حسب كثافة شبكة المواصلات التي تربطها بالمناطق المجاورة أو بالجهات الأخرى وحسب كذلك المؤهلات والإمكانيات التي يحتضنها الاقتصاد الجهوي وهناك نوعان من المواقع: مواقع التقاطع ومواقع الاتصال.

1- مواقع التقاطع

هذه المواقع مناسبة جدا لازدهار المبادلات التجارية حيث ساعدت على ظهور الكثير من المدن منذ فجر التاريخ.

* **التقاء الأودية:** هو موقع مفيد جدا كيفما كانت وسائل المواصلات المستعملة، لأن الأودية تستقطب هذه الوسائل وينجم عن التقائها تقاطع الطرق وإمكانية التحكم في التيارات التجارية التي تعبرها.

* **تقاطع الطرق:** وهو عبارة عن نقطة تلتقي عندها كثير من خطوط المواصلات، وقد تساعد ذلك ظروف طبوغرافية كظهور ممرات طبيعية تتمثل في فجاج أو الأودية.

2- مواقع الاتصال

يتعلق الامر هنا بأشكال متباينة من الاتصال. فهناك الاتصال الطبوغرافي، الاتصال البيومناخي، الاتصال البحري والاتصال السياسي، كل هذه المواقع توفر الظروف المناسبة لظهور المدن وازدهارها، ذلك أن موقع الاتصال يسمح للمدينة باستغلال الاختلاف أو التكامل الموجود بين المجالين المتصلين لتنشيط اقتصادها.

- **موقع ممر:** يمكن أن يكون عبارة عن فج أو وادي يخترق منطقة متضرسة ويخلق ممرا طبيعيا يساعد على الاتصال بين الأقاليم (مدينة تازة).

- **الاتصال الطبوغرافي:** (مثل الدير منطقة اتصال بين السهل والجبل) الأمر يتعلق بمجالين لهما موارد متكاملة، المدن التي تنمو في هذه المنطقة تلعب دور الوسيط بين اقتصاد السهل واقتصاد الجبل (مدينة صفرو وبني ملال).

- **الاتصال البيومناخي:** حيث تكثر المدن في مناطق الاتصال بين مجالات بيومناخية متباينة مثل الاتصال بين مناطق السفانا والغابة الاستوائية ساعد على ظهور مدن كثير في جنوب افريقيا.

- **الاتصال عبر البحر:** الشواطئ تمكن الاتصال بين البلدان عبر البحار. وقد استقطبت هذه المواقع المدن منذ فجر التاريخ، في عصرنا هذا جل كبريات المدن العالمية عبارة عن موانئ يقوم ازدهارها على دور الوساطة الذي بين بلدانهم والبلدان الخارجية.

- موقع مطار: ويرتبط بوجود المطار الذي يجعل المركز الحضري ينفتح على الخارج وينوع من اتصالاته. هذا البعد الدولي قد يتعزز بالأبعاد الجهوية والوطنية التي تلعبها المدينة في محيطها (مدينة أكادير).

- الاتصال السياسي (الحدود): هذه المواقع تساعد على ظهور المدن التي تعيش على التبادل بين البلدان المتجاورة (قد يكون هذا التبادل قانوني أو غير قانوني كالتهرب مدينة وجدة مثلا).

المحور الثالث: المظاهر الكبرى للنمو الحضري

يتخذ النمو الحضري أشكالا مختلفة تتباين في حجمها وامتداداتها، مما يجعل المشهد الحضري يتسم بطابع التناقض، وهنا يمكن أن نميز ما بين المباني العمودية والمباني الأفقية. فالأولى تتم عندما تغزو المباني المساحات الفارغة داخل المدينة أو بإحلال العمارات محل المباني القديمة (الفيلات) الثاني، يتم عندما تغزو المباني الهوامش وتعمل على إنشاء مدن تابعة وضواحي، وهنا يمكن أن تظهر مدن متقاربة فيما بينها مكونة مجمعات حضرية ضخمة.

أولا- أنواع النمو الحضري

يمكن أن نميز ما بين نوعين من النمو

- نمو عشوائي: يتم وفق الأعراف والتقاليد المحلية، حيث لا يتم احترام أدنى ما تقتضيه الشرعية الحضرية وقوانين التعمير.

- نمو منظم: يعتمد على التخطيط الحضري ويلتزم بتطبيق مقتضيات التعمير وتنفيذها.

1- النمو العشوائي

يتخذ ثلاثة أشكال متميزة هي: الشكل التراكمي والشكل الهامشي والشكل المتفرع.

أ- النمو التراكمي: وهو أبسط نمو عرفته المدينة القديمة، حيث يبدأ بملء المساحات الفارغة داخلها أو بالبناء عند مشارفها أو بالقرب من أسوارها القديمة، وتتحكم في هذا التوسع عوامل متعددة ديمغرافية وسوسيواقتصادية، ويمكن أن نميز بين شكلين من هذا النمو.

تكثيف النسيج الحضري الأفقي: يتجلى في تفاوت أشكال البناء، وفي وجود المساحات المستعملة والمساحات الفارغة وتخصص المساحات الفارغة لحاجات توسع المدينة.

ب- النمو العمودي: يتم اللجوء إلى التوسع العمودي عندما لا تجد في المدينة مساحات فارغة للتوسع، فيستبدل السكن الفردي بالسكن الجماعي على شكل عمارات.

ج- النمو الهامشي: يتخذ التوسع الحضري الهامشي عدة أشكال تختلف حسب طبيعة الأرض وحسب نوع الفئات الاجتماعية التي تسكنه، وهذا النوع يشيده السكان بأنفسهم في إطار التعمير الذاتي، والذي غالبا ما يكون هزيلا، حيث يمكن أن نميز ما بين نوعين متناقضين.

- أحياء الصفيح: ظهرت في عهد الاستعمار، واتخذت أشكال متضخمة في عهد الاستقلال، حيث تحتل مواقع هامشية في الأماكن الوعرة بالمنحدرات أو المستنقعات. وغالبا ما تستقطب ذوي الدخل الضعيف أو المحدود من المهاجرين القرويين، حيث يكون ثمن الأرض هزيلا.

- الأحياء السرية: يتم بناءها في إطار ذاتي بطرق غير قانونية، أي بدون ترخيص من المصالح المعنية على مستوى تجزئة الأرض وتقسيمها أو على مستوى البناء. هذه الأراضي غالبا ما تشتري من الفلاحين أو المضاربين الذين يقومون بعملية التجزئة والبيع في إطار السوق العقارية السرية.

د- النمو المتفرع: تنجح المدينة إلى التوسع تدريجيا على طول محاور الطرق الرئيسية عندما تنعدم إمكانية التوسع التراكمي أو الهامشي، وهنا تلعب المواصلات دورا أساسيا في عملية الامتداد الحضري الذي يتخذ شكلا أخطبوطيا، وعندما يحدث ضغط كبير على المجال تنتوسع المدينة على حساب الأرياف المجاورة، فيظهر ما يسمى بالضواحي.

2- النمو المنظم

يكون النمو منظما عندما تتدخل الدولة، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، في توجيه النمو الحضري وتنظيمه وتجهزه بالمرافق الجماعية. بل إن دور الدولة يكبر عندما تتدخل في إنشاء مدن جديدة بالقرب من المدن الكبرى للتخفيف من حدة الضغط عليها.

يرتكز التحكم في توجيه التوسع الحضري وتنظيمه على قواعد قانونية وضبطية تعتمد عليه السلطات العمومية في تدخلاتها، سواء على مستوى العقار أو على مستوى التخطيط الحضري، حيث يمكنه أن ذلك من استبعاد كل ما من شأنه أن يتنافى مع قوانين التعمير.

يتم التخطيط الحضري اليوم وفق نوعين متكاملين من وثائق التعمير: الأولى تعرف بالوثيقة التوجيهية أو التقديرية، أما الثانية فتعرف بالوثيقة التنظيمية لتنظيم المجال الحضري وفق توجهات سياسة التخطيط الحضري، هناك ثلاثة وثائق هي: التصميم التوجيهي للتهيئة العمرانية وتصميم التنطيق وتصميم التهيئة.

ثانيا- مظاهر التوسع الحضري

يمكن القول أن نمو المدينة المعاصرة قد تبلور في اتجاهين أساسيين:

الاتجاه الأول: هو مركزية النمو للمدن المعاصرة

متمثلا في ظهور مجموعة من الأصناف من المدن:

1- المجموعة الحضرية

هي أبسط أشكال النمو الحضري، حيث تقسم المدينة الى عدة مناطق حضرية (مقاطعات أو بلديات) مثل المجموعة الحضرية لمكناس، يعني مدينة وحيدة المركز وهذا النوع يخص مدنا بلغت حجما معينا، حيث يكون الكل وحدة مباني متصلة ومجال اقتصادي، لكن يمكن أن تكون مقسمة إلى عدد من الوحدات الإدارية.

2- المجمعات المدنية أو الحضرية Conglomération

هو مجموعة مدن تشكل خطا عمرانيا متدرجا. يتألف من المدينة الكبرى التي تشكل مركز القيادة ومن مدن مجاورة تكون وحدات حضرية. لقد أدى النمو العمراني وامتداد المنطقة المبنية الى اتصال المنطقة المبنية لأكثر من مدينة أو وحدة حضرية. وقد أطلق على المدن التي تتصل مناطقها المبنية ببعضها البعض اسما خاصا هو المجمعات المدنية أو المجمعات الحضرية، ويمكن أن تشكل مدينتان مجاورتان مجمعا مزدوجا، كما يمكن أن تشكل مدينة مع توابعها مجمعا مدنيا مثل لندن .

3- المدن العملاقة متروبوليس Metropolis

أو المدن المليونية كان للثورة الصناعية التي صاحبها تدفق للمواد الأولية على المدن بفضل تطور وسائل النقل والمواصلات سببا رئيسيا في النمو الهائل لسكان هذه المدن (بسبب الهجرة) التي احتضنت الأنشطة الصناعية، الشيء الذي أدى الى تضخم المجمعات المدنية أو المجموعات الحضرية لتشغل منطقة بأكملها حيث تكون نسيجاً حضرياً متواصلاً، وهذا الامتداد يعتبر أعظم ظاهرة عرفها التمدن العالمي.

4- الميكالوبوليس Megapolis

أول من استعمل هذا المصطلح هو الأمريكي لويس مفورد MUMFORD LEWIS فالميكالوبوليس (عبارة عن مجرة حضرية) ظاهرة فريدة في حجمها ليس بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية فحسب ولكن بالنسبة للعالم بالنسبة للتسمية، فالميكالوبوليس تعني مدينة ضخمة جدا وهي من أصل يوناني .

لقد نمت الميكالوبوليس من شبكة من المدن التجارية الساحلية الممتدة بين بوستن الى نيويورك. يرجع أسباب نمو الميكالوبوليس على هذا النحو إلى كون المدن المطلة على الساحل الأطلنطي تعتمد على التجارة بصورة تنافسية، حيث نمت كل مدينة منها حتى اتصلت أنوية المدن ببعضها .

5- **التابعة المدن:** هي مدن ثانوية مستحدثة تخضع للسيطرة المالية والاقتصادية لمدينة مركزية، لكن تكون منفصلة عنها إداريا، وقد خلقت للتخفيف عن المدينة المركزية، وقد ظهر هذا النوع من المدن بأوروبا الغربية، وخصوصا بأنجلترا بعد الحرب العالمية الثانية.

الاتجاه الثاني: هو الاتجاه التخطيطي في المدن المعاصرة

أدى نمو المدن المركزية بدرجة مفرطة الى ظهور العديد من المشاكل العمرانية يمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

ارتفاع أسعار الأراضي نظرا لكثرة الطلب والمضاربة العقارية في المنطقة المركزية حرمان السكان من المناطق الخضراء الهواء النقي (اختفاء ملامح الخضرة والأشجار وكثرة الضوضاء).

- مشكل المواصلات وصعوبة التنقل اليومي؛

- مشكل التلوث البيئي بكل أشكاله؛

- مشكل الصحة وكثرة الأمراض.

أدت كل هذه المشاكل الى ضرورة تعديل مسار نمو المدن، وأفضى ذلك إلى ظهور النمو المخطط للمدن من حيث حجم السكان ومن حيث الاستخدامات التي تخصص لها الأراضي. وكانت أهم جوانب هذا الاتجاه هي: الضواحي والمدن الجديدة:

- **الضواحي:** الضاحية هي امتداد حضري للمدينة وملحقة بها وليس كيانا وظيفيا مستقلا، وقد ساعد على ظهور الضواحي رغبة السكان في الابتعاد عن ضوضاء المدينة وازدحامها والرغبة في العيش في بيئة سليمة، لقد بدأت الضواحي في كثير من الأحيان بدايات متواضعة تتمثل في عدد محدود من المساكن، لكن تطور وسائل النقل والمواصلات أدى الى سرعة كبيرة في نموها.

- **المدن الجديدة:** كان للتضخم الكبير الذي أصاب المدن الكبيرة دافعا قويا الى انشاء مدن جديدة على مسافة 50 أو 60 كلم لتخفيف الضغط عليها. مدينة لندن مثلا تقرر احاطتها بحزام

أخضر يحد من اتساع العمران في الضاحية وتقرر إنشاء مدن أخرى تبعد عنها بحوالي 40 كلم.

المحور الرابع: وظائف المدن

أولاً: مفهوم وظيفة المدن

وظيفة المدن هي مبرر وجودها ومحدد نمط الحياة فيها، هي الأساس في تشكيل المدينة. كما نقصد بها أيضاً كل الخدمات القاعدية الموجهة لسكان المدينة وسكان المناطق المجاورة لها أو البعيدة (مثل تجارة الجملة، الخدمات البنكية، الخدمات الصحية، التعليم العالي...) نحتاج كجغرافيين إلى مقارنة تمكننا من بلورة أقسام خاصة أكثر تحديداً وتصنيفاً لوظائف المدن، وهنا يميز البعض بين منهجين: المنهج الكمي Quantitative والمنهج الوصفي Qualitative.

- **المنهج الكمي:** يقوم على أساس النسب العددية المئوية للأنشطة المختلفة التي يمارسها السكان العاملون بالمدينة.

- **المنهج الوصفي:** يبدو أنه لا يزيد عن أن يكون تعبيراً تأثيرياً عاماً وشخصياً، وهو بالتالي عبارة عن صورة ذهنية مورفولوجية.

ثانياً: التصنيف الوظيفي للمدن

وضع مجموعة من الباحثين عدة تصنيفات للمدن على مستوى الوظائف، لكن نحن سنحاول أن نعتمد على الأنسب من معظم هذه التصنيفات، وخاصة ما اعتمدته الجغرافيون مثل بيرجل، ما كينزي، أروسو، شابو، راتزل، وآخرون.

1- الوظائف الحربية

عندما يكون أصل المدينة تاريخياً هو الوظيفة الحربية، وهناك نوعان من المدن الحربية:

- المعسكر الحصن أو القلعة؛

- المعسكر مجرد حائط محصن يلجأ إليه السكان في حالات الهجوم؛

- الحصن أو القلعة فتقام عادة للسيطرة على سكان المنطقة، وقد خلق الاستعمار الروماني الكثير من القلاع لأغراض دفاعية وفي بعض الأحيان هجومية.

تختار الوظيفة الحربية لمدنها مواقع معينة تدور كل شروطها حول مبدأ الاستراتيجية كما تختار أيضا الوظيفة الحربية لمدنها مواضع معينة تدور كل شروطها حول فكرة التكتيك، يجب أن يوفر الموضع الحد الأقصى من إمكانيات ومناورات الهجوم والدفاع.

2- الوظائف التجارية

فكل مدينة تضبطها شبكة معقدة من الأنشطة التجارية ويعبر نظامها عن مدى قدرة هذه المدينة لاستيعاب هذا النوع من النشاط، كالأسواق العديدة والمحلات الكبرى للجملة والتجزئة، ومحطات الشحن والتفريغ وغيرها من الأنشطة التجارية ذات الأثر الفعال في المدينة وفي ظهيرها.

يمكن أن نميز وظيفيا بين عدة أنواع من المدن التجارية، وذلك على أساس نوع ميكانيزمات التجارة فيها.

أ- المدن التي تمثل قاعدة تجارية: وهي التي تقوم بخدمة الاقليم حولها تجاريا سواء على مستوى الصادرات أو الواردات، ونميز هنا ما بين مدينة المستودع ومدينة التجميع.

ب- مدينة المستودع: وهي التي تقوم بوظيفتها كهمزة وصل بين الأقاليم المختلفة (أغلب مدن المستودع هي مدن موانئ بحرية أكثر منها مراكز برية).

ج- مدينة التجميع: وهي النقيض المباشر لمدينة المستودع فبينما تظهر هذه الأخيرة في الأقاليم الكثيرة السكان الناضجة اقتصاديا، لا توجد نقطة التجميع عادة إلا في المناطق المفتوحة حديثا نسبيا حيث لا يزال هناك فائض من الانتاج الأول يدعو إلى التصدير على نطاق واسع ومعظم مدن نقط التجميع تمتاز بأنها تصدر أكثر ما تستورد.

3- الوظائف الإدارية والسياسية

الادارة ضرورة أولية منذ نشأ المجتمع المستقر ولا بد لها من أن تمارس من نقطة مركزية، هذه الوظائف تتزايد من حيث ضخامتها وأهميتها من مدينة إلى أخرى، فهي أقل

في المدن الصغيرة مما هي عليه في المدن الإقليمية وفي العواصم يتفاوت حجم الوظيفة الادارية والسياسية تفاوتاً كبيراً ما بين العواصم المحلية والجهوية والوطنية.

4- الوظيفة الصناعية

لاشك أن بعض المدن الصناعية ظهرت في بعض الفترات والمناطق ولكن في نطاق محدود. بعد الثورة الصناعية ساهمت الصناعة في قيام العدد من المدن (الصناعات العملاقة كالصناعات النفطية)، ومن المدن الصناعية نذكر ما يسمى بمدن الشركات، ذلك أن الشركات الكبرى تخلق مدن كاملة من المصانع كما هو الشأن مثلاً بشركة فلييس المتخصصة في المصنوعات الكهربائية التي كانت في البداية متخصصة في صناعة المصابيح الكهربائية، ثم طورت أنشطتها لتشمل الصناعات الالكترونية. ويمكن القول أن الصناعة عامة ليس في أصلها خلاقة للمدن دائماً ولكن لها دور مهم جداً في نمو وصيرورة المجالات الحضرية.

5- الوظائف الدينية

فالدين عاملاً أساسياً في نشأة الكثير من المدن عبر التاريخ اشتدت هذه العلاقة (عند السومريين والآشوريين والمصريين، المعابد تشكل نواة المدن مثلاً مدينة آمون نسبة للاله آمون) نفس الشيء لدى المسيحيين والمسلمين. ويمكن أن نميز بين عدة أنواع من المدن الدينية.

- مدن الحكم الديني مثل روما، القيروان، القدس وفاس...
- المدن التذكارية أو الرمزية وهي تضم تذكارات يرمز لدور ديني هام مثل مدن فلسطين القدس وبيت لحم والخليل.
- مدن الأضرحة وهي مدن نواتها قبر شيخ أو والي أو قديس.
- مدن الحج فهي تستقبل عدد كبير من الحجاج، مثل مكة المكرمة والمدينة المنورة بالنسبة للمسلمين والفاثيكان عند المسيحيين...

6- الوظائف الثقافية

يمكن أن نشير هنا الى الوظيفة الثقافية للمدن وهي مرتبطة في الغالب بالوظيفة الدينية ونذكر هنا مثلا مدن الجامعات حيث كانت هذه الأخيرة مؤسسات دينية كما هو الشأن بالنسبة للقرويين بفاس و الزيتونة في تونس والأزهر في مصر.

ومدن الفن حيث يخلق النشاط الفني بعض المدن الصغرى، أو يخلق نواة في مدن كبرى (مدن المتاحف وهي أيضا من المدن السياحية مثل قرطبة، أثينا، روما، البندقية... مدينة كان السينمائية، ورزازات، هوليود).... ومدن المهرجانات الفنية مثال أبرامرجاو Ammergau Ober حيث يقام قداس المسيح في الجبل.

7- الوظائف التعدينية

كانت بيئة المدينة التعدينية من أقوى أنماط البيئات الحضرية وضوحا فكلها تقريبا مدن جيولوجية أنشئت هذه المدن حيث وجدت المعادن، فنشأة هذه المدن مرتبطة بوجود المعادن، ولذلك فهي لا تظهر عادة إلا في المناطق الجبلية إذا نضبت الثروة المعدنية التي قامت من أجلها هذه المدن فإنها قد تتقلص وتنتلشى.

المحور الخامس: إقليم المدينة

1- تعريف الاقليم

الاقليم في اللغة هو قسم من الارض يختص باسم ويتميز عن غيره، يتكون سطح الأرض من وحدات جغرافية متباينة تباين العوامل المؤثرة في تشكيل مظهر سطح الأرض، فمن الصعب إذن أن نجد منطقتين متشابهتين تماما، هذه الوحدات الجغرافية المتميزة بعضها عن بعض تسمى أقاليم. فحسب الجغرافي Whittlesey الاقليم هو جزء متميز من سطح الأرض. وحسب الأمريكي Teita الاقليم هو منظومة معقدة تتألف من منظومات ثانوية: طبيعية، اقتصادية، اجتماعية، سياسية وثقافية. وحسب الجغرافي السوري عادل عبد السلام، الاقليم هو وحدة جغرافية مكونة من جميع العناصر المميزة للاقليم. من خلال التعريفات السابقة يمكن أن نقول أن الاقليم يتميز بالخصائص التالية:

- المكونات البشرية والظواهر الطبيعية والعمليات الواقعة في مكان معين وتؤدي وظائفها فيه؛

- الوحدة الكلية الداخلية للمكونات؛

- ترابط الجوانب العامة والخصائص الفردية للإقليم كله؛

- وجود عمليا التوظيف والتطور وبالتالي القدرة على التطور المستمر.

2- المفهوم الاصطلاحي لإقليم المدينة

نقصد بإقليم المدينة المجال المحيط بها، وتتباين مساحتها بحسب حجم المدينة وقوة نفوذها، ويطلق عليه أيضا ظهور المدينة أو منطقة النفوذ أو الحقل الحضري وغيرها من التسميات.

إلا أن الإقليم يمكن تقسيمه إلى ثلاثة مناطق:

• **المنطقة الأولى** تقع حول المدينة مباشرة ويرتبط بها بدرجة شديدة أي أن 80 % من السكان في هذا الجزء يراجعون المدينة المعنية للحصول على البضائع والخدمات، ولذا فإنها قد تسمى أحيانا النطاق الملاصق للمدينة. وهو الذي يمثل المجال الانتقالي بين المدينة والريف.

• **المنطقة الثانية** فتوجد على بعد يتراوح ما بين 25 إلى 60 كلم من مركز المدينة، وهي التي تتزايد فيها حركة النقل والمواصلات وتوجد فيها مخازن البضائع.

• **المنطقة الثالثة** هي التي يكون عرضها لمنافسة مدن أخرى خاصة إذا ما كانت المدينة القريبة متقاربة معها في الحجم وفي نوعية ما تقدمه من بضائع وخدمات.

3- تحديد اقليم المدينة

يعد تحديد اقليم المدينة أمر يفوق في تعقيده مهمة وضع الحدود الإدارية إذ أن تحديد الإقليم يعتمد على تحديد نطاق توزيع سلسلة من أوجه النشاط المختلفة التي تربط المدينة بالقرية أو القرى المجاورة أو ببقية أجزاء الإقليم الأخرى التي تتضمن مدنا أصغر حجما.

ولتحديد اقليم المدينة لا بد من التوصل الى بعض الطرق التي تقيس حدود تلك الأقاليم اعتمادا على مقدار جاذبية المدينة، والمتمثلة في عدد من وظائفها.

يمكن استخدام عدد من المقاييس التي بموجبها يحدد اقليم المدينة، ويرسم حدوده، ويتم ذلك على أساس الوظائف الأساسية التي تتصف بها تلك المدن. فهي مراكز مهمة للعمل، هي نقاط تجمع وتسويق المنتجات الفلاحية للمناطق الريفية المحيطة بها، هي مراكز توزيع البضائع وتسويقها، كما أنها مراكز لتوفير مجموعة من الخدمات الأخرى (التعليمية والصحية والترفيهية والاجتماعية وغيرها...)، وقد يحدد الاقليم على أساس مقياس واحد أو عدد من المقاييس حسب ما يراه الباحثون أو حسب ما تتطلبه الدراسة والهدف المتوخى منها:

4- عوامل تركيب إقليم المدينة

نقصد بعوامل تركيب الاقليم القوة المحركة التي تؤثر تأثيرا جوهريا في عملية تشكيل وتطور الاقليم وأدائه الوظيفي وفي بنيته. فمن الضروري اذن التمييز بين عوامل نشوء الاقليم وعوامل تشكيله وتطوره وتوظيفه. وقد حدد الباحثون العوامل المشكلة للإقليم على النحو التالي:

- مستوى تطور التقسيم الجغرافي للعمل؛
- العوامل الجغرافية الطبيعية (توفر الموارد الطبيعية الضرورية وتوفر ظروف استغلالها؛
- توفر الموارد البشرية التي تمتلك الخبرات والتأهيل المناسبين؛
- مستوى تطور البنية التحتية المادية والتقنية والتجهيز التقني للعمل؛
- مستوى التحضر والبنية التحتية الاجتماعية (المدارس، المستشفيات)؛
- الموقع الجغرافي.

5- علاقة المدينة بإقليمها

تأخذ هذه العلاقات عدة مظاهر تحدد العلاقات بين المدينة وإقليمها حجم وشكل وحدود وبنية الإقليم، ويمكن إدراج هذه العلاقات بالشكل الآتي:

أ- العلاقات الإدارية والثقافية والصحية

تمثل المدينة مركز الإدارة والأعمال المالية لإقليمها. وبما أن هناك عددا ليس بالقليل من الخدمات الإدارية، فإن لكل من هذه الخدمات تسلسلا أو تدرجا هرميا بالأهمية، مما يفسر تباين سعة الأقاليم التابعة للمدن المختلفة، أما عن العلاقات الثقافية فإن لكل مدينة مؤسساتها الثقافية التي تخدم إقليم المدينة، وعلى أساس نوع المؤسسات الثقافية والتعليمية والإعلامية يتحدد دور المدينة بالنسبة لإقليمها. فالمدينة هي بالنسبة للإقليم الريفي تمثل المدرسة والمعهد والجامعة بل إن أغلب طلبة المدن الإقليمية من الريف أو من المدن الصغيرة المجاورة الخدمات الثقافية الأخرى التي تتركز في المدينة هي المسارح ودور السينما والملاهي والنوادي الثقافية ومؤسسات الإذاعة والتلفزيون ودور الصحف والنشر، فالمدينة مؤهلة لأن تكون مركزا للنشاط الإعلامي بسبب تركيز نسبة عالية من التخصصات والكفاءات العلمية والأدبية فيها مقارنة بالريف المحيط بها عموما، وترتبط المدينة بإقليمها بعلاقات صحية وطبية، إذ تمثل المدن في حالات عديدة مركزا صحيا وطبيا ذو طابع إقليمي يتمثل أولا في تركيز المستشفيات ذات التخصصات الطبية الدقيقة التي لا يوجد ما يماثلها في المدن الصغيرة في الإقليم. كما أن المدينة تعريف تركيز الأطباء ذوي الاختصاصات النادرة سواء العاملين منهم في المؤسسات الصحية العمومية أو العاملين في عياداتهم ومصحاتهم الخاصة.

ب- العلاقات الاقتصادية

وتنقسم إلى:

- **الزراعة:** تعد الزراعة من أهم العلاقات وأوضحها بين المدينة وإقليمها الذي يعد بالنسبة لها مطعمها الفسيح لما يوفره لها من مواد غذائية ومنتجات حيوانية، فالمدينة هي سوق استهلاكية ضخمة للغذاء.

- **الصناعة:** تتجسد العلاقة بين المدينة وإقليمها في مجال الصناعة في حاجة الصناعات المدنية على موادها الأولية من الإقليم المحيط بها والبعيد عنها كالمواد الزراعية والمنتجات الحيوانية (الصوف والجلود والألبان واللحوم) والمواد المعدنية، فضلا عن حاجة بعض الصناعات إلى اليد العاملة غير المؤهلة من الريف.

- التجارة: التجارة من أهم أوجه العلاقة الوظيفية بين المدينة والإقليم، فالمدينة تمثل الوسيط في الاتصال بين أجزاء الإقليم بعضها مع البعض الآخر وبين الإقليم والمدينة بما يحتويه هذا الإقليم من قرى أو مدن صغيرة وعلى ذلك فالجمع والتوزيع هما أوجه النشاط الإقليمي للمدينة، ويمكن أن نحدد تجارة المدينة الإقليمية في ثلاثة أدوار: دور المتجر أو سوق التجزئة ودور سوق الماشية، ودور المستودع أو سوق الجملة.

فالمدينة هي التي تتولى توفير حاجات الريف التجارية وتبيعها بالجملة للقرى والأرياف فيه، وقد تكون هذه السلع من إنتاج المدينة ذاتها أو من إنتاج مدن أخرى، وبالنظر لأهمية نطاق تجارة الجملة فإن المدن المتجاورة غالبا ما تتنازع فيما بينها .

ج- العلاقات السكانية

يمكن تمييز ظاهرتين واضحتين بين المدينة وإقليمها ما يتعلق بالسكان هما: ظاهرة الهجرة الدائمة من الريف إلى المدن ورحلة العمل اليومية.

- ظاهرة الهجرة القروية إلى المدن يعد الريف الممول الرئيس للمدينة بالسكان منذ القدم إلا أن ظاهرة الهجرة اتخذت أبعادا أوسع وأخطر منذ الثورة الصناعية وما صاحبها من تقدم تقني. تكون الهجرة إلى المدينة ناتجة عن عوامل كثيرة أهمها تقدم كفاءة التقنيات الزراعية مما يؤدي إلى وجود فائض من السكان في الريف، كما إن ضغط وإفراط سكان الريف وما يترتب عليه من عوامل الفقر المادي، كضالة الملكية وتناقص الغلة وانخفاض مستوى المعيشة وكل هذه تمثل عوامل طرد من الريف يقابلها عوامل جذب من المدن، كارتفاع مستوى الأجور والمعيشة وأضواء المدينة الساحرة والطلب على العمل خاصة في النشاط الصناعي، وأدت الهجرة السكانية إلى المدن إلى تغيرات هائلة في النظم الاقتصادية والاجتماعية إذ يمكن حصر آثار الهجرة على النحو الآتي:

- تضاعف عدد سكان المدن في مدد وجيزة؛

- تعقد مشاكل السكان والعلاقات الاجتماعية بين فئات المجتمع؛

- انخفاض مستوى الدخل ومن ثم انخفاض المستوى المعاشي؛

- انخفاض مستوى أداء الخدمات الاجتماعية والحضرية بسبب الضغط السكاني الكبير عليها؛

- الرحلة اليومية إلى العمل.

التنقل إلى العمل تجعل من إقليم المدينة ما يسمى بمنطقة الرحلة اليومية، حيث نجد الكثير ممن يعمل في المدينة ويسكن خارجها في البادية، ومن أسباب هذه الرحلة هو توفر فرص العمل في المدن وخاصة في النشاط الصناعي إلى جانب ارتفاع سعر الإيجار، ويساعد في ذلك تقدم وسائل النقل والمواصلات التي وسعت من مدى الرحلة اليومية بين المدينة وإقليمها وبشكل عام فإن المنطقة المجاورة للمدينة هي أكثر المناطق في حركة سكانها اليومية. ويقابل الرحلة اليومية الداخلة إلى المدينة رحلة أخرى خارجة من المدينة نحو إقليمها للعمل في الإقليم، وتتميز بهذه الرحلة المعاكسة المدن التي وصلت إلى مرحلة معينة من التطور. وهذه الحركة على نوعين:

* الأول يرتبط بالذهاب إلى العمل صباحا والعودة مساء، ويتمثل في المدن الصناعية حيث ينتقل عشرات الآلاف من السكان من الأحياء الوسطى من المدينة للعمل في المصانع التي تقع عادة في ضواحي متخصصة أو في مناطق تمتد على طول الطرق البرية والحديدية والمائية.

* الثاني يرتبط بالسكن فهو نتيجة رغبة سكان المدن الكبيرة في هجر قلب المدينة للعيش في الضواحي والأطراف سعيا وراء الهدوء والراحة أو طلبا للسكن في وحدات سكنية ملائمة لمدخولاتهم المتوسطة. بصفة عامة يمكن القول إن هناك ثلاث سمات مميزة للعلاقات السكانية بين الحضر والريف هي:

✓ السمة الأولى: تتصف المدن بأن هناك تيارا عائدا من المدينة إلى الريف يشمل الشيوخ ولكن أبناءهم يظلون في المدينة، ويشمل حركة توسع ضواحي المدينة إلى خارج نطاقها الإداري هربا من الغلاء والمشاكل المرتبطة بالعيش بالمدينة، لكن هذا التيار صغير وقليل الأهمية.

✓ السمة الثانية: ان الهجرة الريفية تعد ظاهرة طبيعية سليمة وانعدامها دليل على الخمول الحضري، فان هناك مرحلة بعدها تصبح الهجرة القروية مشكلا حيث يؤدي إلى وإفقار المجالات الريفية من القوة البشرية وتترك الأرض بورا .

✓ السمة الثالثة: أن الهجرة إلى المدينة انتقائية بحيث تترك في السكان غير المتجانسين في الريف خصائص ديموغرافية معينة، والظاهرة العالمية أن التأثير الحضري للمدينة يقل بالابتعاد عنها.

المحور السادس: تخطيط الطرق وخدمات النقل في المدينة

أولاً: تصنيف وتخطيط الطرق

1- تصنيف الطرق

إن تخطيط الطرق ضمن مجال المدينة من الجوانب المهمة التي تحتاج إلى دقة وتنظيم، لأنها تمثل الشرايين التي تربط بين أجزائها ومع المناطق المجاورة حسب أهمية المدينة، فقد تتضمن المدن الكبرى طرق مرور سريع وسكك حديد وموانئ إذا كانت تقع على بحر، في حين لا تتضمن المدن الصغيرة ذلك وربما يقتصر الأمر على السيارات.

وتعد طرق السيارات من أهم أنواع طرق المواصلات لأنها تربط بين أجزاء المدينة وإلى أصغر وحدة عمرانية والمتمثلة بالمسكن، لذا تكون وفق أبعاد وقياسات دقيقة لتؤدي وظيفتها بكفاءة عالية وضمن مساحة محددة ويمكن تصنيف الطرق الى عدة أنواع هي:

أ- التصنيف الوظيفي للطرق حسب السعة

إن تخطيط الطرق يكون وفق المستوى الذي تخدم والذي يبدأ من الحي السكني، وتكون على أبعاد مختلفة إذ يختلف اتساعها بين طريق رئيسية وأخرى ثانوية أو فرعية.

ب- تصنيف الطرق حسب المستوى

تصنف الطرق حسب المستوى الذي ترتبط به مع بعضها، والخدمة التي تقدمها لمجتمع المدينة لاسيما أنها تتباين ما بين السريعة والتي تربط المدينة بالمدن الأخرى، ومحلية تربط بين أجزاء المدينة.

2- العناصر التي تتحكم بتخطيط الطرق

تمثل الطرق نشاطا وظيفيا لتلبية حاجة الإنسان في التنقل بين المناطق المختلفة، ومن الخصائص الأساسية التي يجب أن تتصف بها الطرق تحقيق سهولة الوصول ومرونة الحركة والتنقل بين أنشطة المنطقة الحضرية وخارجها.

وتخطيط الطرق يعتمد على عدة عناصر منها ما يأتي:

أ- الوضع الطبوغرافي لموضع المدينة، إذا كان متضرسا وتخلله أودية ومنحدرات شديدة ستعيق مد الطرق وتقلل من مرونة الحركة والتنقل.

ب- حجم المرور المتوقع على الطريق فكلما ازداد عدد السيارات يجب توسيع الطرق وزيادة مساحة ساحات الوقوف.

ج- طبيعة النقل عبر الطريق، ففي النقل العام يحتاج الى توفير محطات انتظار على طول الطريق وعمل مواقف خاصة بحافلات النقل للحد من تأثيرها على انسيابية المرور، أما إذا كان النقل خاصا فتكون الحاجة إلى ساحات لوقوف السيارات، لذا تحدد نوعية النقل عملية تخطيط الطرق وما يرتبط بها من خدمات.

د- أن يحقق الطريق اختصار في الزمن وقلة الكلفة

هـ- توفير الأمن والأمان، وذلك بأن يمر الطريق في مناطق دون مخاطر سواء طبيعية أو بشرية، كما تكون الحركة على الطريق آمنة دون مشاكل مرورية .

و- تخطيط الطرق بشكل متدرج وعلى عدة مستويات، كل واحد منها يؤدي خدمة معينة ضمن المنطقة الحضرية وخارجها .

3- تخطيط الطرق في المدن الجديدة أو القائمة

تخطط الطرق في المدن الجديدة بشكل متكامل ويتضمن كل مستويات الطرق وبأبعاد مناسبة لحجم المرور المتوقع على كل طريق، ونوع المركبات التي ستسير عليها، بحيث تحقق تلك الطرق سهولة الانتقال والوصول بين أرجاء المدينة بشكل منتظم وبدون مشاكل، وتتضمن

تلك الطرق معالجات للتقاطعات بما يضمن انسيابية المرور وعدم التوقف، ويتحكم بطبيعة امتداد الطرق توزيع الأنشطة المختلفة على أرض المدينة فضلا عن طبيعة سطح الأرض، فقد يكون توزيع الطرق بشكل شعاعي وخاصة في المدن التي لا توجد فيها أنشطة قريبة من مركز المدينة، اذ يقع غالبيتها متباعدة عن المركز وفي اتجاهات عدة لربط الأنشطة مع بعضها، في حين يكون تخطيط الشوارع شبكيا في المدن التي توجد فيها مراكز حيوية وأنشطة قرب مركزها، وقد يكون مخطط الطرق يجمع بين النمطين الشعاعي والشبكي لتكون أكثر كفاءة من النمطين المذكورين .

4- الجوانب التي تؤثر في تخطيط الطرق

ويحتاج تخطيط الطرق وتنظيم النقل في المدينة إلى دراسة شاملة لجوانب عديدة منها ما يأتي:

أ- طبيعة الأنظمة والقوانين الخاصة بالمرور وأثرها على النقل في المدن، وتحديد الجوانب الإيجابية والسلبية فيها.

ب- اعتماد المخططات الأساسية للمدن التي تتضمن الطرق بمستوياتها المختلفة وأبعادها وطاقاتها الاستيعابية للحركة المرورية، وخاصة ساعات الذروة، وتحديد بداية الرحلات ونهايتها وطبيعة الحركة على الطرق حسب مستوياتها، ويتوقف على ذلك اختيار النظام الملائم للحركة.

ج- تحديد مسارات النقل العام داخل المدينة والوسائل المستخدمة وطبيعة كفاءة الأداء والمعوقات التي تجابه ذلك .

د- إعداد خرائط للنقل داخل المدن حسب نوع وسيلة النقل، تضم تلك الخرائط الطرق الرئيسية والفرعية موضوعة في مواقع المؤسسات الخدماتية، والتي يمكن استخدامها في نظامي SIG و GPS .

5- تقييم كفاءة الطاقة الاستيعابية للشوارع

تعتبر الطاقة الاستيعابية من العناصر المهمة في تقديم خدمات النقل، إذ يكون لطبيعة تشييد وتبليط الشوارع ونظافتها وسعتها وخلوها من الحفر والمطبات الدور الفاعل في زيادة انسيابية المرور، كما يكون لتوفر ساحات وقوف السيارات عند المرافق العامة والأسواق والأنشطة المختلفة دورا في زيادة انسيابية الحركة على تلك الشوارع، ومن المشاكل التي تواجه حركة المرور في الوقت الحاضر هو زيادة عدد السيارات بشكل مضطرب يفوق الطاقة الاستيعابية للشوارع في معظم دول العالم، وهذا ما يجب أن ينتبه له المخطط الحضري عند تخطيط طرق جديدة، وقد يكون لوقوف السيارات في الشوارع وبأعداد كبيرة، ووجود بعض العيوب في تلك الشوارع من الأسباب التي تقلل من كفاءة أدائها .

6- تقييم كفاءة حركة المرور في الشوارع

إن حركة المرور في الشارع تحكمها عدة عوامل منه عدد السيارات ونوعها وحجمها وسعة الطريق وعدد التقاطعات ونوعها ودور شرطة المرور ونوع الأنشطة على جانبي الشارع، إن تقييم كفاءة حركة المرور يحتاج إلى متابعة طبيعة الحركة في الشارع، إذ يقوم الباحث باستغلال سيارة النقل العام أو الخاص والتجوال في شوارع المدينة الرئيسية، ويستطيع من خلال ذلك تحديد الخلل، حيث تمثل انسيابية الحركة في الشوارع أهمية كبيرة بالنسبة للإنسان الساكن في المدينة، فربما تتوفر كل الإمكانيات لغرض التنقل من مكان لآخر إلا أن صعوبة الحركة وزحمة الشوارع تعمل على إضاعة مزيدا من الوقت لغرض الوصول إلى مكان العمل أو السكن، وهذا يعني إضاعة وقت إضافي بسبب ذلك، ويكون على حساب راحة الإنسان، مثلا الوقت المستغرق في الرحلة العادية دون ازدحام نصف ساعة، وفي الازدحام يصل إلى ساعة أو أكثر، وهذا كمثال ربما يحتاج إلى ساعتين أو أكثر .

إن دراسة انسيابية حركة المرور تساعد في تحديد الخلل لغرض وضع خطة للمعالجة، منها على سبيل المثال عدم كفاءة التقاطعات المرورية والتي تعمل على تكديس السيارات وتوقف حركة المرور، مما يتطلب ذلك إعادة النظر فيها والعمل على وضع معالجات بديلة من خلال تشييد أنفاق أو جسور...، أو بسبب وجود بعض الأنشطة على هامش الطرق

خصوصا الخدماتية فتتوقف عدد من السيارات في الشارع مما يقلل من طاقته الاستيعابية، أو قد تحتاج المعالجة بناء طرق تربط بين أطراف المدينة لغرض تأمين الاتصال بين أجزاء المدينة دون المرور في وسطها.

خاتمة

عرف كيان المدينة تطورات عبر الزمن منذ نشأتها الأولى إلى العصر الخالي في مواكبة للتطورات و التحولات التي عرفتها ولاتزال البشرية على المستوى التقني والاقتصادي والاجتماعي والثقافي إلا أن المدينة خصوصا مع بداية العصر الحديث وانطلاق الثورة الصناعية باوربا بدأت تعرف تطورات سريعة على مستوى الحجم والوظائف والبنيات بل وافرزت كثيرا من الاشكالات والمشاكل وعاشت اختلالات خاول الانسان في كل مرة تجاوزها عن طريق التاهيل والتجديد نفس الشيء بالنسبة للبلدان النامية التي تفاقمت بها سرعة التمددين والاختلالات الناجمة عن تنال المدن وتوسعها مما شكل ولايزال تحديا كبيرا أمام الحكومات والمديرين العموميين والخواص..

بيبليوغرافيا

- أزلماط محمد،(2012): آليات الحكامة في تدبير سياسة المدينة، سياسة المدينة الواقع وأفق التفعيل، منشورات الملتقى الثقافي لمدينة صفرو، أشغال الدورة الثالثة والعشرون، تنسيق: الزرهوني محمد والبقي محمد، ص ص: 154-301.
- الطاهر بنكي،(2015): سياسة المدينة السياق والاكراهات، التأهيل الحضري بالمغرب، منشورات الملتقى الثقافي لمدينة صفرو، الدورة السادسة والعشرون، تنسيق: الزرهوني محمد والبقي محمد، ص ص: 39-50.
- حسين علي الدليمي خلف،(2015): تخطيط المدن: نظريات اساليب معايير تقنيات، الطبعة الأولى، دار الصفاء للطبع والنشر، عمان، عدد الصفحات: 439.
- حمدان جمال،(دون تاريخ): جغرافية المدن، الطبعة الثانية، مصر، القاهرة، عدد الصفحات: 442 .
- هلال عبد المجيد،(2012): فعالية أدوات التخطيط العمراني بين اكراهات الواقع وتأثير التعمير الاستثنائي، سياسة المدينة الواقع وأفق التفعيل، منشورات الملتقى الثقافي لمدينة صفرو، الدورة الثالثة والعشرون، تنسيق: الزرهوني محمد والبقي محمد، ص ص: 289-300.
- هلال عبد المجيد،(2016): (المصطلحات المرتبطة بالتجديد الحضري مقارنة منهجية، التجديد الحضري بالأنسجة العمرانية القديمة، منشورات الملتقى الثقافي لمدينة صفرو، أشغال الدورة السابعة والعشرون، ص ص: 11-28.
- Ministère de l'Intérieur, Direction Générale des Collectivités Locales, (2013): Guide méthodologique pour l'élaboration des Stratégies de Développement Urbain, 47p.